Tom Godwin

# Łamigłówka

## (Brain Teaser)

If, October 1956
Tłumaczenie Witold Bartkiewicz © Public Domain

Carl Engle stał z boku, kiedy ekipa przygotowania lotu wysypała się ze śluzy powietrznej *Argosy*. Jako ostatni zszedł ze statku Barnes; gruby i łysy, mrużący oczy w jasnym słońcu Arizony.

— Wszystko gotowe, Carl — oznajmił. — Kazali nam to sprawdzać i sprawdzać, zwłaszcza napęd.

Engle skinął głową.

— Dobrze. Kontrola Naziemna melduje, że krążownik Glist ciągle krąży siedemset mil nad Ziemią i sądzą, że Glisty coś podejrzewają.

— Cholerne stonogi! — warknął Barnes. — Przez cały czas mówię, że to telepaci. — Popatrzył na zegarek. Godzina zero minus dwadzieścia siedem minut. — Powodzenia, chłopcze, i mam nadzieję, że to całe ustrojstwo do zniekształcania przestrzeni będzie działać tak jak się tego spodziewają.

Poczłapał w dół po rampie wejściowej, zaś Engle wszedł do śluzy powietrznej. Wciskając przełączniki mające odsunąć rampę i zamknąć za nim wejście do śluzy, lekko zmarszczył brwi. Sugerowane przez Barnesa wątpliwości w sukces działania generatora przejścia w zniekształcenie przestrzenne, nie były uspokajające. Jeśli generator nie zadziała, znajdzie się w przysłowiowej kropce, z krążownikiem Glist na ogonie, gotowym aby go rozmaślić…

Do sterówki wchodziło się przez pomieszczenie, w którym znajdował się generator. Kiedy pojawił się w nim, doktor Harding, wysoki fizyk o krzaczastych brwiach, oraz jego młody asystent Garvin, unieśli na chwilę głowy spoglądając na niego, a potem wrócili do swojej pracy. Wzdłuż jednej ze ścian stał główny komputer, wypożyczony z M.I.T., wyglądający jak kolosalna, świecąca tarczami mnóstwa wskaźników, lodówka. Na barierce ochronnej wokół niego, widać było kategoryczny napis NIE WCHODZIĆ i przez cały czas ktoś jej pilnował. Garvin siedział zaraz za nią, jego palce śmigały po klawiaturze, zaś panel wyjściowy komputera odpowiadał mu dziwnymi symbolami matematycznymi.

Urządzenie generatora przejścia w zniekształcenie przycupnęło na środku pomieszczenia, był to sześcian o długości krawędzi równej mniej więcej dwom trzecim metra, najeżony tarczami przyrządów i pokrętłami, oraz zwieńczony kulą z jakiegoś srebrzystego metalu. Doktor Harding mówił coś do międzywymiarowego komunikatora, zamontowanego obok napędu.

Engle podszedł do komputera i czekał przed barierką, aż Garvin skończył swoją pracę i odwrócił swój fotel w jego stronę.

— Ostatnie pytanie kontrolne — powiedział Garvin. — Teraz, przez pozostałe dwadzieścia minut, pozostają już tylko nerwy.

— Jeśli masz trochę czasu, może opowiedziałbyś mi trochę o tym generatorze — poprosił Engle. — Specjalnie nie objaśniano mi tego

tematu, ale o ile rozumiem, generator tworzy wokół statku pole, którego środkiem jest ta srebrzysta kula, i pole to przechodzi do innego wymiaru, nazywanego „zniekształceniem przestrzeni”.

— Ach – można by to tak opisać — odparł Garvin, leciutko się uśmiechając. — Jasnego wyjaśnienia nie da się udzielić, nie używając pewnych specjalnych dziedzin matematyki, ale można powiedzieć, że pole to w normalnej przestrzeni jest jak bańka powietrza pod wodą. Bańka powietrza szuka swego własnego środowiska, unosząc się szybko aż do chwili wynurzenia się ponad powierzchnię – w tym przypadku w zniekształcenie przestrzeni. To przejście w zniekształcenie jest niemal natychmiastowe i generator przestaje działać po pełnym wejściu do zniekształcenia. Generator jest już niepotrzebny, hipotetyczna bańka przestaje istnieć – znalazła swoje środowisko i zanurzyła się w nim.

— Wiem, że godzina świetlna lotu w zniekształceniu ma być równoważna kilu latom świetlnym w normalnej przestrzeni — spytał Engle, — ale co trzeba zrobić, kiedy chce się wrócić do tej normalnej przestrzeni?

— Proces, który opisałem łatwo można odwrócić: generator tworzy „bańkę”, która nie może istnieć w zniekształceniu i szuka swojego środowiska, normalnej przestrzeni.

— Rozumiem. Ale jeśli generator ma…

Nie dokończył swojego pytania. Wkroczył bowiem doktor Harding, wbijając w niego spojrzenie swych niebieskich oczu, lśniących ostro spod krzaczastych brwi. Powiedział bez żadnych wstępów:

— Oczywiście, zdaje pan sobie sprawę ze znaczenia tego lotu testowego z generatorem? Absolutnie niezależnie od pańskiego osobistego przetrwania, krążownik Glist nie może nas przechwycić.

— Tak jest, proszę pana — odparł, czując, że pytanie to sugerowało jeszcze gorszą opinię Hardinga o jego inteligencji, niż dotychczas sądził.

Projekt Space Warp stworzony został w celu wysłania *Argosy* na Syriusza, korzystając z generatora przejścia w zniekształcenie przestrzeni, i sprowadzenia przy pomocy tej samej szybkiej metody *Thunderbolta*. *Thunderbolt*, pierwszy ziemski statek międzygwiezdny, osiągający niemal prędkość światła, był olbrzymim okrętem, uzbrojonym, opancerzonym i niezwyciężonym. Został zbudowany w taki sposób, by sprostać wszelkim możliwym do przewidzenia zagrożeniom, które mógłby napotkać w trakcie międzygwiezdnej eksploracji – a tymczasem dziewięć lat po jego odlocie, zagrożenie zawitało do Układu Słonecznego, z kierunku Capelli. Osiem krążowników mięsistych stworzeń, podobnych do dziesięciostopowych stonóg, nazywanych Glistami, metodycznie zniszczyło kolonie na Marsie i Wenus, ustanawiając tam swoje własne placówki. Siły obrony planetarnej Ziemi od roku powstrzymywały wroga w bezpiecznej odległości poza atmosferą, ale taka linia obrony nie mogła być utrzymywana w nieskończoność. *Thunderbolt* był potrzebny natychmiast, a jego własne silniki nie były w stanie sprowadzić go do domu w czasie krótszym niż dziesięć lat…

— Wejdziemy w zniekształcenie znacznie ponad atmosferą — mówił dalej Harding. — Przejścia nie można wykonać w obrębie warstw powietrza. Ponieważ nawet dosyć umiarkowana prędkość statku w

normalnej przestrzeni, podczas lotu w zniekształceniu przetransformowana zostanie w szybkość nadświetlną, przed wejściem w zniekształcenie pożądane byłoby wykonanie zwrotu i niemal całkowite wyhamowanie.

— Tak jest, proszę pana — odparł. — Zostałem wprowadzony w tę część zadania, i wyhamuję tak bardzo, jak tylko pozwoli nam ten krążownik.

— W trakcie lotu będziemy się komunikować — zakończył Harding. — Dalsze instrukcje wydam panu, kiedy będzie to konieczne.

Odwrócił się, wyraźnie go odprawiając. Engle podszedł do wiszącej na ścianie drabinki. Wspiął się po niej na górę i przeszedł przez wewnętrzną śluzę powietrzną, zamykając ją za sobą. Był to rutynowy środek bezpieczeństwa, na wypadek gdyby któreś z pomieszczeń zostało przebite. Podszedł do pulpitu sterowniczego, pomimo swej normalnie dobrodusznej natury, czując w duszy wrzenie wyraźnego oburzenia.

Jeśli chodzi o opinię Hardinga – i także Garvina – Engle równie dobrze mógłby być jakimś niezwykle inteligentnym pawianem.

**N**adeszła godzina zero i *Argosy* zaczął się wznosić, aż Ziemia w dole zmieniła się w olbrzymią okrągłą kulę, a gwiazdy stały się punkcikami jaskrawego światła na czarnym niebie. Krążownik Glist wykonał zwrot, aby ich przechwycić w ciągu pierwszej minuty lotu, ale zdawał się poruszać z nienaturalną powolnością. Powinien pędzić w ich stronę na pełnej szybkości, ale było inaczej…

— Coś się dzieje — przekazała Kontrola Naziemna. — Zbliża się za wolno.

— Widzę to — odpowiedział. — Coś jeszcze musi się kryć poza nim, w jego cieniu radarowym.

I tak było. Kiedy niemalże wydostał się już poza ostatnie resztki atmosfery, zobaczył drugi krążownik, znajdujący się dalej i kryjący się przed radarami Kontroli Naziemnej w cieniu radarowym rzucanym przez pierwszy.

Zameldował o tym, podając pozycję i kurs przeciwnika, podane mu przez zrobotyzowaną jednostkę astrogacyjną.

— Będziemy mieli najwięcej czasu, jeśli już teraz wykonamy nawrót i zaczniemy hamować — zakończył.

Z głośnika pomocniczego dobiegł do niego głos Hardinga:

— Proszę tak zrobić.

*Argosy* zawrócił w drugą stronę i zaczął hamować. Ścigający ich krążownik zwiększył szybkość, upewniając się, że znajdzie się w odpowiednim miejscu, aby odciąć im wszystkie możliwości powrotu na Ziemię. Drugi z krążowników także zmienił kurs na przecinający miejsce w przestrzeni, w którym wkrótce miał się znaleźć *Argosy*, i Engle znalazł się w szybko zaciskających się szczękach pułapki.

Meldował się Kontroli Naziemnej w minutowych odstępach czasowych. O 11:49 przekazał:

— Nasza szybkość spadła niemal do zera. Za dwie minuty znajdziemy się w zasięgu blasterów drugiego krążownika.

Harding oznajmił mu:

— Wejdziemy więc w zniekształcenie już teraz. Proszę nie zmieniać siły ciągu hamującego, ani kursu statku, kiedy będziemy w zniekształceniu.

— Nie zmienię — potwierdził Carl.

Z głośnika pomocniczego doleciało jeszcze słabe mamrotanie, kiedy Harding wydawał jakieś instrukcje Garvinowi. Engle po raz ostatni rzucił okiem na ekran wizyjny; na dużą niebiesko-zieloną kulę Ziemi wiszącą pośrodku ekranu, błyszczącego nad nią Syriusza oraz konstelację Oriona, i płonące z prawej strony jaskrawym, żółtym blaskiem Słońce. Była to scena, którą już wielokrotnie widział w przeszłości, bardzo swojska i normalna…

Chronometr pokazał 11:50 i wszelka normalność zniknęła.

Ziemia, Słońce i gwiazdy zaczęły uciekać na wszystkie strony, po drodze zmieniając swój wygląd, kurcząc się, zmniejszając. Zanim kula ziemska ściemniała i znikła, widoczne na niej morza i kontynenty wybuchły, zatrzęsły się i zawrzały. Słońce zmieniło swój kolor z żółtego przez zielony na niebieski, stając się następnie malutkim punkcikiem jasnofioletowego światła, który pomknął do tyłu w czerń wypełniającą ekran, ciemniejąc i znikając, podobnie jak stało się to z Ziemią.

Potem ekran zrobił się czarny, całkowicie, zupełnie czarny. Komunikator, łączący go z Kontrolą Naziemną ucichł, nie przekazując nawet najlżejszego szmeru, odgłosów tła, czy kosmicznych zakłóceń.

W tej ciszy zabrzmiał głos Hardinga, dobiegający do niego z głośnika; zaintrygowany, niedowierzający, niemal wstrząśnięty.

— Nasza szybkość nie powinna być taka duża – a Słońce przesunęło się w ultrafiolet!

Rozległ się odgłos pośpiesznych kroków, a potem większej odległości doleciał stukot klawiszy komputera, wciskanych z dużą szybkością. Carl miał ochotę zapytać, co poszło nie tak, ale wiedział, że nikt mu na to nie odpowie. I byłoby to pytanie bezcelowe – z tonu Hardinga oczywiste było, że on również nie wie.

Dręczyło go niepokojące uczucie, że pierwsza wyprawa ludzkości w inny wymiar, dała w efekcie katastrofalne rezultaty. Co spowodowało, że Ziemia i Słońce zniknęły tak szybko? I jaka siła tak rozerwała i zniekształciła Ziemię?

Wtedy uświadomił sobie znaczenie stwierdzenia Hardinga, że Słońce przesunęło się w ultrafiolet.

Gdyby statek poruszał się z dużą szybkością, oddalając się od Słońca, długość fali światła słonecznego powinna zwiększać się proporcjonalnie do jego prędkości. Słońce powinno więc zniknąć w długich falach podczerwonego krańca widma, a nie w krótkich falach ultrafioletu.

Myśl ta niosła ze sobą również wyjaśnienie sposobu w jaki kontynenty i oceany Ziemi zadrżały i zagotowały się. Przesunięcie zakresu widma skróciło promienie normalnego widzialnego światła w niewidoczne krótkofalowe promieniowanie ultrafioletowe, jednocześnie przy tym niewidoczne wcześniej długofalowe promienie podczerwone uległy

skróceniu do zakresów fal widzialnych. Miało więc miejsce ciągłe ich przesunięcie w pasmo ultrafioletu, a następnie poza nie, a każda długość fali odbijała się najlepiej od różnych miejsc – gór, dolin, oceanów, pustyń, obszarów ciepłych, obszarów zimnych – zaś stała progresja w ultrafiolet ukazywała każdy z tego rodzaju obszarów, szybko je zmieniając, co sprawiło wrażenie gwałtownego ruchu.

Nie było więc żadnej katastrofy i wszystko co się wydarzyło miało swoje logiczne wyjaśnienie. Poza jednym faktem: jakim sposobem mogli zbliżać się ku słońcu, które jak wyraźnie widzieli, błyskawicznie się od nich oddalało.

— Engle… — Z głośnika dobiegł głos Hardinga. — Wracamy do normalnej przestrzeni, żeby dokonać kolejnych obserwacji. Nie wiem gdzie jesteśmy, ale z całą pewnością znajdujemy się daleko od tych krążowników. Niech pan nie zmienia naszego kursu ani prędkości.

— Tak jest, proszę pana — odparł.

Wyszli ze zniekształcenia przestrzeni o 11:53. Komunikator nagle zabulgotał, a ekran wizyjny zbudził się do życia; nabrał głębokiego, ciemnoczerwonego koloru, który szybko zaczął robić się coraz jaśniejszy. Rozbłysnął na nim malutki ognik, raptownie się rozrastając i zmieniając kolor z czerwonego przez pomarańczowy na żółty – było to Słońce. Ziemia pojawiła się początkowo jako zamglony punkt, stopniowo powiększający się i rozwijający w planetę, ze zniekształconymi kontynentami, które zadrżały i zmieniły się, aby przyjąć z powrotem swe naturalne kształty i kolory. W ciągu kilku sekund Słońce świeciło jak zawsze, Ziemia wisiała przed nimi jako duża, niebiesko-zielona kula, a gwiazdy Oriona błyszczały za nią bez żadnych zmian. Nawet ich pozycja w kosmosie była taka sama – w ogóle się nie poruszyli.

Ale zrobiły to krążowniki Glist.

Jeden z nich znajdował się w bardzo niewielkiej odległości i z jego przedniego portu rozeszła się fioletowa mgiełka, która zawsze poprzedzała wystrzał z blastera. Nie było czasu na ucieczkę – żadnej, najmniejszej nawet szansy. Krzyknął do mikrofonu ostrym, ponaglającym tonem.

— W zniekształcenie! Zaraz trafi w nas strzał blastera – szybko!

Na dole zapanowała cisza, która wydawała się trwać wieczność, a następnie rozległ się odgłos uderzonego pośpiesznie przełącznika. W tym samym czasie, fioletowa mgiełka przed krążownikiem buchnęła niebieskim ogniem i w ich stronę pomknął promień blastera.

Uderzył gdzieś na rufie. Igła stanu energii kiwnęła się gwałtownie, kiedy padły generatory mocy i ogromne obciążenie działania generatora zniekształcenia przejęły baterie zapasowe. Poczuł wrażenie spadania, ponieważ urządzenia sztucznej grawitacji statku przestały funkcjonować. Głośnik pomocniczy zagrzechotał w nieartykułowany sposób i doleciał z niego jakby szum mocnego powiewu wiatru, któremu towarzyszyły odgłosy szybkich uderzeń. Potem głośnik zamilkł i zapanowała głucha cisza, podczas gdy obraz na ekranie wizyjnym przesunął się w stronę ultrafioletu, zaś Ziemia, Słońce i gwiazdy ponownie uciekły na wszystkie strony i zniknęły w czerni.

**M**iriady światełek na pulpicie poinformowały go, że generatory energii uległy zniszczeniu, część rufowa statku uległa przebiciu i jest pozbawiona powietrza, baterie rezerwowe są uszkodzone i zawierają jedynie jedną czwartą ładunku, pomieszczenie generatora zniekształcenia również utraciło szczelność i panuje w nim próżnia.

No i, oczywiście, Harding i Garvin nie żyją.

Poczuł napływ bezsilnego gniewu. To wszystko nie musiało się wydarzyć. Gdyby tylko nie uważali go za niekompetentnego i zaufali mu powierzenie odrobinę więcej niż pilotowania statkiem – choćby zainstalowali alarmowe sterowanie generatorem zniekształcenia przez jego pulpit sterowniczy, nie byłoby tego dwusekundowego opóźnienia, które nastąpiło po jego rozkazie i znaleźliby się bezpiecznie w zniekształceniu, zanim uderzyłby w nich promień blastera.

Ale nie zaufano mu na tyle, aby powierzyć większą odpowiedzialność za misję i teraz znalazł się sam w przestrzeni zniekształcenia, której nie rozumiał. Zaś w jego rękach nagle spoczęła wyłączna i pełna odpowiedzialność za urządzenie generatora.

Zastanowił się nad tym co teraz zrobić, a potem założył na siebie skafander ciśnieniowy. Magnesy w podeszwach ciężkich butów stroju, pozwalały mu chodzić mimo braku grawitacji, tak więc z metalicznym stukotem nóg, ruszył do wewnętrznej śluzy powietrznej między pomieszczeniami. Przeszedł przez śluzę i zszedł po tym co kiedyś było ścianą pomieszczenia generatora, a następnie stanął na środku podłogi.

Poza faktem, że w środku nikogo nie było, w pomieszczeniu niemal wszystko było tak, jak wtedy kiedy widział je po raz ostatni. Generator zniekształcenia, komputer i reszta wyposażenia, stała na właściwych miejscach, z podświetlonymi, niezmienionymi tarczami przyrządów. Wszystko wyglądało niemal normalnie, dopóki nie spojrzało się na wyrwę w kadłubie i nie dostrzegło plam krwi wzdłuż jej krawędzi, w miejscach w których uciekające powietrze wyrzuciło siedzących przy generatorze ludzi.

Poszedł dalej, do następnego pomieszczenia i jeszcze następnego. Zniszczenia powiększały się, w miarę jak zbliżał się do rufy. Generatory energii zostały rozbite na kawałki, zaś baterie zapasowe były w takim stanie, że wydawało się cudem, iż w ogóle funkcjonują. Największe zniszczenia miały miejsce w przedziale napędowym. Silniki zmieniły się w niemożliwy do rozpoznania stos rozbitego żelastwa.

Pokonał drogę powrotną do pomieszczenia generatora zniekształcenia, by tam ocenić sytuację. Sięgnął automatycznym ruchem po papierosa i powstrzymał się, gdy rękawica uderzyła o płytę piersiową skafandra ciśnieniowego.

Przede wszystkim musiał przywrócić warunki do życia w pomieszczeniu generatora; wydostać się ze skafandra. Będzie musiał zadać pytania komputerowi, a nie mógł tego robić mając na rękach grube, niezgrabne rękawice.

Praca nad tym nie trwała zbyt długo. Na statku były zapasowe płyty poszycia i szybko twardniejący plastik w sprayu. Kiedy skończył ich

montaż, zamknął śluzę powietrzną od strony rufy i otworzył tę wiodącą do sterówki. Powietrze wypełniło pomieszczenie generatora, powodując niewielkie tylko zmniejszenie się ogólnego ciśnienia. Zdjął z siebie skafander i przymocował sobie do butów parę magnetycznych podeszew, tak by mógł naciskać klawisze komputera, nie wylatując co chwila do góry. Wziął się do pracy.

Nigdy wcześniej nie pozwolono mu nawet dotknąć klawiatury, ani podejść na tyle blisko, aby dokładnie zobaczyć jak ona wygląda. Teraz, pierwsze co zauważył, to że alfabetyczna część klawiatury była stosunkowo niewielka w porównaniu z matematyczną, a wiele symboli było mu zupełnie obcych.

Pilotowanie statku międzyplanetarnego wymagało pewnej znajomości matematyki, ale nie tych jej gałęzi, wykorzystywanych przez fizyków teoretycznych. Napisał, pełen wątpliwości:

CZY JESTEŚ W STANIE ODPOWIADAĆ NA PYTANIA POSTAWIONE W FORMIE NIEMATEMATYCZNEJ?

Na panelu wyjściowym pojawiło się natychmiast słowo TAK i poczuł tak wielką ulgę, jakby z ramion spadł mu ogromny ciężar.

Komputer wiedział o zniekształceniu przestrzeni równie dużo co Harding, czy jakikolwiek inny specjalista. Był podłączony do urządzeń sterowniczych napędu oraz przyrządów, i wiedział jak daleko, jak szybko i w jakim kierunku lecieli. Zawierał nawet plany konstrukcyjne statku, w przypadku gdyby jego budowa wpływała na działanie w zniekształceniu. Znał więc na statku każdą śrubę, każdy nit, płytę i ich rozmiary.

Zakładano, że do zadawania pytań komputerowi stosowana będzie pewna metoda postępowania. „On wie – ale nie potrafi myśleć”, jak kiedyś powiedział Garvin. „Brakuje mu własnej inicjatywy do korelowania danych i dochodzenia do konkluzji, jeżeli nie otrzyma szczegółowej procedury tej korelacji.”

Być może uda mu się wymyślić jakąś metodę korelacji dla komputera. Fakty związane z jego kłopotami, były dosyć proste.

Znajdował się w nieznanym ośrodku, zwanym „zniekształceniem przestrzeni”. Kiedy statek wszedł w zniekształcenie, nastąpiło coś nieprzewidzianego, a Harding nie zdołał rozwiązać tego problemu przed swoją śmiercią. Fizycy w Obserwacji byliby pewnie w stanie znaleźć odpowiedź, ale nie mógł ich o to zapytać. Ruch statku do przodu nie został przetransferowany razem z nim do zniekształcenia, i jeśli wynurzy się w normalnej przestrzeni, czekające na niego krążowniki Glist zdezintegrują go, zanim zdąży przekazać Obserwacji choćby słowo.

Koło komputera leżał ołówek i notatnik. Skorzystał z nich do obliczenia czasu kiedy ładunek w uszkodzonych bateriach spadnie do krytycznie niskiego poziomu, poniżej którego nie będzie mógł uruchomić generatora zniekształcenia.

Otrzymana wartość brzmiała 13:53. O tej godzinie będzie musiał wyjść ze zniekształcenia, albo pozostanie w nim na zawsze. Pozostało mu więc znacznie mniej niż dwie godziny, na podjęcie działań.

Napisał pierwsze pytanie dla komputera:

— JAKA JEST POZYCJA TEGO STATKU WZGLĘDEM NORMALNEJ PRZESTRZENI?

Na panelu pojawiła się natychmiast odpowiedź; współrzędne pozycji położonej ponad rok świetlny w kierunku Wężownika.

Wpatrywał się w tę informację, czując, że musi ona być błędna. Ale przecież to nie mógł być błąd – komputer nie myli się. Jak więc statek mógł pokonać ponad rok świetlny w czasie swego drugiego pobytu w zniekształceniu, skoro podczas pierwszego pobytu w ogóle się nie poruszył? Czy miał tutaj do czynienia z jakąś nieznaną właściwością zniekształcenia?

Dla kontroli wpisał inne pytanie:

— JAKA BYŁA NASZA POZYCJA WZGLĘDEM NORMALNEJ PRZESTRZENI, BEZPOŚREDNIO PRZED TYM ZANIM STATEK ZOSTAŁ PRZETRANSFEROWANY Z POWROTEM ZE ZNIEKSZTAŁCENIA?

W odpowiedzi otrzymał pozycję położoną o kilka dni świetlnych w kierunku Wężownika.

Napisał:

— NIEMOŻLIWE.

Komputer odpowiedział:

— TO STWIERDZENIE POZOSTAJE W KONFLIKCIE Z POPRZEDNIMI DANYMI.

Przypomniał sobie o znaczeniu, jakie miała izolacja komputera od wszelkich błędnych i niejasnych danych i szybko napisał:

— ANULOWAĆ OSTATNIE STWIERDZENIE.

— OSTATNIE STWIERDZENIE ZOSTAŁO ANULOWANE — odparł komputer.

Spróbował innego podejścia.

— TEN STATEK WYŁONIŁ SIĘ W NORMALNEJ PRZESTRZENI ZE ZNIEKSZTAŁCENIA, W POZYCJI KTÓRĄ ZAJMOWAŁ PRZED WEJŚCIEM W ZNIEKSZTAŁCENIE.

Miał nadzieję, że komputer podąży tym tropem, dając mu jakiegoś rodzaju wyjaśnienia. Zamiast tego, maszyna odpowiedziała obojętnie:

— DANE POTWIERDZONE.

Napisał więc:

— WYJAŚNIĆ NIEZGODNOŚĆ MIĘDZY POZYCJAMI W PRZESTRZENI ZNIEKSZTAŁCENIA I NORMALNEJ PRZESTRZENI.

Komputer odpowiedział:

— NIEWYSTARCZAJĄCE DANE DLA WYJAŚNIENIA NIEZGODNOŚCI.

Zapytał:

— W JAKI SPOSÓB OKREŚLIŁEŚ NASZĄ OBECNĄ POZYCJĘ?

Otrzymał odpowiedź:

— PRZY POMOCY TRIANGULACJI, OPARTEJ NA ODDALANIU SIĘ ZIEMI, SŁOŃCA, SYRIUSZA, ORIONA I INNYCH GWIAZD.

— ALE ODDALAJĄCE SIĘ SŁOŃCE PRZESZŁO W ULTRAFIOLET — nie zgodził się.

I ponownie maszyna odpowiedziała niewzruszonym:

— DANE POTWIERDZONE.

— CZY MIAŁEŚ TE DANE JUŻ WCZEŚNIEJ? — zapytał.

— TAK.

— WYJAŚNIJ DLACZEGO ODDALAJĄCE SIĘ SŁOŃCE PRZESUNĘŁO SIĘ W STRONĘ ULTRAFIOLETU A NIE PODCZERWIENI.

Komputer odparł:

— NIEWYSTARCZAJĄCE DANE DLA UZYSKANIA LOGICZNEGO WYJAŚNIENIA.

Przerwał, zastanawiając się nad swoim następnym ruchem. Czas umykał, a on nie dowiedział się niczego wartościowego. Musiał przesunąć statek w zniekształceniu w jakieś miejsce, z którego wynurzenie się w normalnej przestrzeni nie nastąpiłoby pod lufami blasterów krążowników Glist. Nie dowie się gdzie przesunąć statek, jeśli nie ustali gdzie statek znajdował się w chwili obecnej. Nie wierzył, żeby był w miejscu podanym mu przez komputer, a pozycja statku podczas poprzedniego wejścia w zniekształcenie, z pewnością nie zgadzała się z informacją komputera.

Komputer nie posiadał możliwości wykorzystania swej wiedzy do wyjaśnienia sprzecznych danych. Polecono mu obliczenie ich pozycji w zniekształceniu przestrzeni poprzez triangulację z wykorzystaniem oddalającego się Słońca i gwiazd i w ogóle nie przeszkadzało mu sprzeczne z tym przesunięcie światła słonecznego w ultrafiolet. A przypuśćmy, że poleci mu wyznaczenie ich pozycji z zastosowaniem obliczeń opartych na tym właśnie przesunięciu widma Słońca i gwiazd w ultrafiolet?

Spytał więc o to:

— JAKA JEST NASZA POZYCJA JEŚLI ZIGNOROWAĆ DANE POCHODZĄCE Z TRIANGULACJI I OPRZEĆ SIĘ NA OBLICZENIACH PRZESUNIĘCIA WIDMA ŚWIATŁA SŁOŃCA I ORIONA W ULTRAFIOLET?

Dało mu to współrzędne miejsca położonego niemal o dwa lata świetlne w kierunku Oriona. Obliczenia oparte na triangulacji wskazywały, że statek leci do tyłu, z szybkością wielokrotnie przekraczającą prędkość światła; obliczenia wykorzystujące przesunięcie widma twierdziły, że leci on do przodu, w przybliżeniu z tą samą szybkością.

— STATEK NIE MOŻE JEDNOCZEŚNIE ZNAJDOWAĆ SIĘ W DWÓCH MIEJSCACH, ODDALONYCH OD SIEBIE O TRZY LATA ŚWIETLNE. NIE MOŻE RÓWNIEŻ JEDNOCZEŚNIE PORUSZAĆ SIĘ DO PRZODU I DO TYŁU.

— DANE POTWIERDZONE — zgodził się komputer.

— WYKORZYSTAJ TE DANE DO WYJAŚNIENIA SPRZECZNOŚCI W OBLICZONYCH PRZEZ CIEBIE OBU POZYCJACH.

— NIEWYSTARCZAJĄCE DANE DLA UZYSKANIA LOGICZNEGO WYJAŚNIENIA — brzmiała odpowiedź.

— CZY JESTEŚ PEWIEN, ŻE W TWOICH OBLICZENIACH NIE MA BŁĘDU?

— OBLICZENIA POPRAWNE.

— CZY WIESZ, ŻE JEŚLI WYSKOCZYMY Z POWROTEM DO NORMALNEJ PRZESTRZENI, NIE ZNAJDZIEMY SIĘ W ŻADNEJ Z PODANYCH PRZEZ CIEBIE POZYCJI?

Komputer odparł z charakterystycznym dla siebie uporem:

— DANE WSKAZUJĄ, ŻE OBIE NASZE POZYCJE ODPOWIADAJĄ OBLICZONYM.

Ponownie przerwał. Nadal nie udało mu się do niczego dojść, a czas uciekał. Jak szybko może upłynąć nieco mniej niż sto minut, jeśli był to cały czas, jaki pozostał człowiekowi do jego…

Komputer był geniuszem z inicjatywą umysłową upośledzonego umysłowo dziecka. Potrafił znaleźć odpowiedź, ale trzeba było go wziąć za rękę i poprowadzić we właściwym kierunku. Aby to zrobić, musiał wiedzieć więcej o zniekształceniu przestrzeni.

Napisał więc:

— WYJAŚNIJ NATURĘ ZNIEKSZTAŁCENIA PRZESTRZENI TAK PROSTO, JAK TO TYLKO MOŻLIWE I NIE UŻYWAJĄC POJĘĆ MATEMATYCZNYCH NA WYŻSZYM POZIOMIE NIŻ ALGEBRAICZNE.

Komputer odpowiedział natychmiast:

— POLECENIE NIEWYKONALNE.

Zegar wskazywał godzinę 12:30. Napisał:

— TEN STATEK MUSI WRÓCIĆ DO NORMALNEJ PRZESTRZENI NIE PÓŹNIEJ NIŻ O 13:53. MUSI PRZEMIEŚCIĆ SIĘ W INNE MIEJSCE, KIEDY CIĄGLE ZNAJDUJE SIĘ W ZNIEKSZTAŁCENIU.

— DANE POTWIERDZONE — brzmiała odpowiedź.

— STATEK NIE MOŻE ZAJMOWAĆ DWÓCH RÓŻNYCH POZYCJI W TYM SAMYM CZASIE. TWOJE PLIKI POWINNY ZAWIERAĆ WYSTARCZAJĄCE DANE, UMOŻLIWIAJĄCE CI ZNALEZIENIE WYJAŚNIENIA TEGO PARADOKSU DWÓCH POZYCJI. ZNAJDŹ TO WYJAŚNIENIE.

— PROSZĘ DOSTARCZYĆ METODĘ POSTĘPOWANIA — odparł komputer.

— NIE WIEM JAK, ALE BĘDZIESZ MUSIAŁ ZNALEŹĆ WYJAŚNIENIE BEZ POMOCY.

— POLECENIE NIEWYKONALNE — otrzymał odpowiedź.

Napisał z niezdrową ciekawością:

— JEŻELI NIE ZNAJDZIESZ ODPOWIEDZI BEZ POMOCY, O GODZINIE 13:53 ZOSTANIESZ ZNISZCZONY RAZEM ZE MNĄ. CZY NIE ZALEŻY CI NA TYM?

Komputer oznajmił:

— ZALEŻY NA TYM TO STWIERDZENIE SEMANTYCZNE, KTÓREGO NIE ROZUMIEM. DOPRECYZUJ PYTANIE.

Wstał z fotela koło komputera i zaczął niespokojnie krążyć po pomieszczeniu. Podszedł do transwymiarowego ekranu wizyjnego oraz komunikatora i nacisnął przycisk sygnału komunikatora. W wyniku tego zamigotała lampka, sygnalizująca, że sygnał został wysłany, ale nie usłyszał żadnej odpowiedzi. Gdyby tylko mógł nawiązać kontakt z tymi mózgowcami w Obserwacji…

Znajdował się Bóg wie ile mil na wschód i Bóg wie ile mil na zachód od Słońca, Mknął z prędkością nadświetlną w dwóch różnych kierunkach na raz, a jednocześnie siedział bez ruchu pod lufami blasterów dwu krążowników Glist.

Przyszła mu do głowy kolejna myśl: nawet gdyby zdołał przesunąć statek podczas pobytu w zniekształceniu, to dokąd miałby się udać?

Aby uniknąć wykrycia przez krążowniki Glist, musiałby odlecieć daleko poza zewnętrzne granice Układu Słonecznego. A w tej odległości Słońce

stałoby się tylko żółtą gwiazdą, niezdolną do naładowania małych ogniw na energię słoneczną. Kiedy wyczerpią się ostatnie resztki mocy z baterii i aparatura regeneracji powietrza przestanie działać, nie przeżyje zbyt długo. Nie ośmieliłby się nawet zasnąć. Przy braku grawitacji, w powietrzu na statku nie tworzyły się prądy konwekcyjne i niezbędne było nieustanne wymuszanie jego cyrkulacji. Dmuchawy wymuszające ten obieg przy braku energii przestaną działać, ale statek ciągle będzie pełen czystego powietrza i będzie musiał przez cały czas się poruszać, aby móc nim oddychać. Gdyby położył się spać, udusiłby się na śmierć w utworzonej przez siebie samego bańce dwutlenku węgla.

Gdyby natomiast udało mu się wyjść w normalną przestrzeń w jakimś miejscu tuż ponad atmosferą ziemską, poza zasięgiem krążowników, jego pozbawiony silników statek spadłby na dół, płonąc jak meteor. A jeśli jakimś cudem zdołałby się zmaterializować parę cali ponad płytą lądowiska, to zmaterializowałby się w przestrzeni zajętej przez powietrze. Taka materializacja miałaby fatalne skutki zarówno dla niego, jak i elektronicznych komponentów generatora zniekształcenia i komputera.

I w końcu, jeżeli w ogóle nie poruszy statku, zdezintegrują go krążowniki Glist. Miał więc cztery hipotetyczne wybory sposobu w jaki chciał umrzeć, wszystkie jednakowo niemiłe.

Uśmiechnął się blado do swego odbicia w gładkiej metalowej obudowie ekranu wizyjnego i stwierdził:

— Stary – masz czego chciałeś!

**P**oszedł do sterówki, żeby przejechać palcami po bezużytecznych klawiszach sterujących i popatrzeć w ekran wizyjny, który pokazywał tylko czarną i bezgraniczną Nicość.

Czym było zniekształcenie? Z pewnością muszą tutaj panować jakieś ściśle określone prawa fizyczne. Trudno było sobie wyobrazić jakikolwiek rodzaj bytu – nawet czarną nicość zniekształcenia – całkowicie pozbawiony praw czy zasad. Gdyby poznał prawa rządzące zniekształceniem, mógłby znaleźć jakieś sposoby przetrwania, do tej pory przed nim skryte.

Był jedyny sposób na to, aby dowiedzieć się czegoś na temat zniekształcenia. Musiał wrócić do wypytywania komputera i ciągnąć to aż czegoś się dowie, albo upłynie czas jaki mu pozostał do dyspozycji.

Poszedł więc z powrotem do komputera i zaczął zastanawiać się nad następnym pytaniem. Komputer obliczył ich pozycje na podstawie obserwacji Słońca i innych gwiazd znajdujących się przed dziobem statku – a co pokażą podobne obliczenia oparte na obserwacjach gwiazd za statkiem? Napisał więc:

— UŻYĆ NAJPIERW METODY TRIANGULACJI, A NASTĘPNIE METODY PRZESUNIĘCIA WIDMA, DLA OKREŚLENIA NASZEJ POZYCJI NA PODSTAWIE OBSERWACJI POCZYNIONYCH DLA GWIAZD WĘŻOWNIKA.

Na panelu pojawiły się odpowiedzi na jego pytania. Zgodnie z nimi statek pędził jednocześnie oddalając się od Wężownika oraz w jego kierunku.

Zapytał:

— CZY TE DWIE POZYCJE SĄ ZGODNE Z TYMI, WYNIKAJĄCYMI Z OBSERWACJI ORIONA?

— TAK — brzmiała odpowiedź.

Czy paradoks ograniczał się tylko do toru lotu?

Spytał komputer:

— JAKIE SĄ NASZA POZYCJA, KURS I PRĘDKOŚĆ WSKAZYWANE PRZEZ GWIAZDY ZNAJDUJĄCE SIĘ PO OBU STRONACH NASZEJ LINII LOTU; PRZEZ GWIAZDY MAŁEJ NIEDŹWIEDZICY I KRZYŻA POŁUDNIA?

Na panelu ukazała się odpowiedź, zgodnie z którą statek pędził w bok przez zniekształcenie, w dwóch dokładnie przeciwnych kierunkach, ale tylko z jedną trzecią szybkości, z jaką leciał do przodu i do tyłu.

A więc, statek zajmował teraz cztery różne nawzajem się wykluczające pozycje i miał dwie różne prędkości.

Zmarszczył brwi i popatrzył na komputer, próbując w nowo otrzymanych danych znaleźć jakieś wskazówki. Zauważył mimowolnie, że strzałka na jednej z tarcz stała niemal na zerze, na czerwonej części skali. Wcześniej nie zauważył, aby któreś z urządzeń pomiarowych wskazywało na jakieś zagrożenie...

Otrząsnął się ze swych myśli i z obawą napisał:

— PODAJ NIE-TECHNICZNYM JĘZYKIEM ZNACZENIE WSKAZÓWKI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ W POBLIŻU ZERA, NA TARCZY OZNACZONEJ MAX. ET. REF.

Komputer odpowiedział:

— JEDEN Z MOICH OBWODÓW ZOSTAŁ ZNISZCZONY PRZEZ NAGŁY SPADEK CIŚNIENIA POWIETRZA. PRZESTANĘ FUNKCJONOWAĆ PO UPŁYNIĘCIU CZTEROMINUTOWEGO OKRESU DZIAŁANIA.

Uderzył w główny wyłącznik, przestawiając go w pozycję „Wyłączone”. Lampki na pulpicie pogasły, wskazówki rozmaitych urządzeń opadły do zera, zmieniając komputer w bezmyślną konstrukcję, bardziej niż kiedykolwiek podobną do przerośniętej lodówki.

Cztery minuty działania… a on musiał zadać tyle pytań, zanim dowie się wystarczająco dużo o zniekształceniu, aby wymyślić co trzeba zrobić w powstałej sytuacji. Zmarnował niemal godzinę ograniczonego czasu życia komputera nie wyłączając urządzenia, kiedy go nie używał. Gdyby tylko ta przeklęta maszyna mu o tym powiedziała… ale w naturze maszyny nie leżało udzielanie informacji z własnej inicjatywy. Poza tym, po to była ta opadająca wskazówka na tarczy, aby to zauważył. Maszyna ani nie wiedziała, ani nie dbała o to, że nikt nie uznał za przydatne nauczyć go podstaw działania i obsługi komputera.

Była 12:52. Została mu jeszcze godzina i jedna minuta.

Odsunął te myśli od siebie i skoncentrował się na problemie znalezienia klucza do rozwiązania tego paradoksu.

Czy jakikolwiek możliwy do wyobrażenia zestaw okoliczności mógłby spowodować, że odsuwające się gwiazdy wykazywałyby przesunięcie widmowe, oznaczające ich zbliżanie się do statku? Albo, inaczej formułując pytanie, jaki możliwy do wyobrażenia zestaw okoliczności mógłby

spowodować, że zbliżające się gwiazdy wyglądały jakby zmniejszały swoje rozmiary?

Odpowiedź pojawiła się ze zdumiewającą nagłością i klarownością.

Nie było żadnego paradoksu – statek się rozrastał.

Zastanowił się nad tym rozwiązaniem, próbując znaleźć jakieś błędy w rozumowaniu, ale nie widział żadnych.

Jeżeli on oraz statek rozrastali się, długość fali światła powinna maleć proporcjonalnie do zwiększających się rozmiarów siatkówek jego oczu oraz płyt skanerów na transwymiarowych ekranach wizyjnych. Fale stawałyby się coraz krótsze i przechodziły w ultrafiolet. Jednocześnie rosnące rozmiary jego oraz statku powodowałyby, że Ziemia i Słońce robiłyby się relatywnie coraz mniejsze i dlatego wyglądały jakby się oddalały.

Ta sama teoria wyjaśniała także dwie różne prędkości statku. Był on trzy razy dłuższy niż szerszy, a więc jego rozrost wzdłuż osi podłużnej następowałby trzy razy szybciej niż wzdłuż osi poprzecznej.

Wszystko pasuje.

Jak duży statek był teraz?

Wykonał zgrubne obliczenia i popatrzył niemal z niedowierzaniem na otrzymane wyniki. On sam był gigantem o wysokości ponad jednej trzeciej roku świetlnego, w statku którego długość wynosiła niemal sześć lat świetlnych a szerokość niemal dwóch. Daleki Centaur, do którego dotarcie w najszybszym statku międzyplanetarnym wymagało trzydziestu lat, unosił się w panujących na zewnątrz kadłuba statku ciemnościach, w odległości zaledwie siedemdziesięciu jeden stóp.

A Słońce i Ziemia znajdowały się razem z nim, w tym samym pomieszczeniu, zanurzając się w srebrzystej kuli skupiającej pole generatora zniekształcenia.

Powinien wypytać komputer, aby upewnić się, że jego teoria była poprawna. Miał za mało czasu aby pozwolić sobie na zmarnowanie choćby sekundy na spekulacje oparte na błędnej teorii.

Włączył komputer, który ponownie rozświetlił się lampkami kontrolek. Napisał pośpiesznie:

— PRZYJMIJMY, ŻE STATEK POZOSTAJE W BEZRUCHU I ROZSZERZA SIĘ. CZY TA TEORIA SATYSFAKCJONUJĄCO WYJAŚNIA WSZYSTKIE WCZEŚNIEJ ZAOBSERWOWANE SPRZECZNE ZJAWISKA?

Nastąpiła krótka przerwa, w czasie której komputer oceniał swoje dane, a następnie odpowiedział jednym słowem:

— TAK.

Wyłączył go ponownie, aby nie marnować nawet odrobiny z krótkiego okresu jego funkcjonowania, w czasie kiedy będzie zastanawiał się nad swoimi dalszymi pytaniami. W końcu miał jakąś podstawę do przypuszczeń; dowiedział się czegoś o zniekształceniu, czego twórcy generatora nawet nie podejrzewali. Ich obliczenia wskazujące, że statek będzie leciał w zniekształceniu z prędkością wielokrotnie wyższą od szybkości światła w normalnej przestrzeni, były poprawne. Ale ktoś przeoczył jeden drobny szczegół – albo nigdy nawet nie podejrzewał jego istnienia – a ich precyzyjne równania matematyczne nie wskazywały, że ruch ten powodowany będzie przez rozszerzanie.

Natura nie znosi próżni. A czarne, puste zniekształcenie było próżnią bardziej doskonałą niż jakakolwiek inna, jaka mogłaby istnieć w normalnej przestrzeni. W uniwersum normalnego kosmosu istniały miliony gwiazd w galaktyce i miliony galaktyk. W zniekształceniu panowała kompletna Nicość. Czy prawa fizyczne panujące w zniekształceniu wymagały, aby materia rozproszyła się po całej jego objętości, tak by emulować zachowanie obowiązujące w jego bogatszym sąsiedzie z przyległego wymiaru? Czy zniekształcenie było głodne materii?

Odrzucił te pomysły jako czystą fantazję. Musiało istnieć jakieś wyjaśnienie, które fizycy w końcu kiedyś odkryją. Być może pomiędzy tymi dwoma wymiarami występowała ogromna różnica stosunku wielkości; być może zniekształcenie było znacznie większe niż uniwersum normalnej przestrzeni i pewne wspólne uniwersalne prawa wymagały, aby obiekty które się w nim zanurzają stawały się proporcjonalnie większe.

Żaden z tych aspektów sytuacji w której się znalazł, nie miał jednak obecnie specjalnego znaczenia. Był tylko jeden podstawowy problem, stojący przed nim: jak w czasie poniżej godziny przemieścić statek do jakiegoś miejsca w zniekształceniu, aby wyjście z niego do normalnej przestrzeni nie spowodowało jego śmierci, natychmiastowej bądź w horyzoncie kilku dni, oraz gdzie miałby czas na wykonanie obowiązków, które tak nagle spadły na jego barki, związanych z dostarczeniem generatora zniekształcenia przestrzeni na *Thunderbolta*.

Wykonanie tego dalszego zadania zależało od jego bezpośredniego przetrwania. Musiał więc przemieścić statek. A w jaki sposób można przemieścić statek pozbawiony silników? Nie musiało to wymagać jakiejś ogromnej siły napędowej – może nawet wystarczyłby zbiornik z tlenem, który posłużyłby do otrzymania odrzutu. Tylko, że on nie miał czegoś takiego.

Mógłby użyć części powietrza ze statku. Jego nagłe wypuszczenie powinno poruszyć statek. Bardzo blisko znajdowało się słońce: Alfa Centauri. Gdyby miał odpowiednie narzędzia i czas, mógłby wyciąć dziurę w kadłubie, w miejscu przeciwległym do Centaura… ale nie miał ani narzędzi, ani czasu.

No i co mu przyjdzie z tego, że wynurzy się w normalnej przestrzeni w pożądanej odległości od Alfy Centauri? Miałby energię do regeneracji powietrza, dostarczaną przez ogniwa słoneczne, ale byłoby jej za mało do działania generatora zniekształcenia. Mógłby oddychać i jeść przez tydzień. Potem skończą się niewielkie zapasy żywności na statku i mógłby oddychać przez kolejne cztery czy pięć tygodni. Aż w końcu umrze z głodu, zaś pozbawiony silników statek kontynuować będzie swój powolny dryf w gwiazdę, zabierając ze sobą jego zwłoki oraz generator zniekształcenia.

Trzeba było spróbować dotrzeć do Syriusza i musiał to zrobić za pierwszą próbą, albo nigdy. Gdyby zdołał wyjść do normalnej przestrzeni w odpowiedniej odległości od Syriusza, miałby dzięki niemu energię do użycia komunikatora. *Thunderbolt* przyleci natychmiast jak tylko odbierze jego wiadomość i połknie małego *Argosy* do swej ogromnej ładowni. Powrót na Ziemię, przez zniekształcenie, powinien być już szybki, i

krążowniki Glist tak śmiało ścigające nieuzbrojone statki międzyplanetarne wkrótce przestałyby istnieć.

O 13:53 Syriusz powinien znaleźć się gdzieś w pobliżu dziobu statku. Statek trzeba będzie przesunąć nie więcej niż o dwie trzecie jego długości – dwadzieścia metrów. Mógł tego dokonać wypuszczając część powietrza z pomieszczenia generatora przez śluzę powietrzną od strony rufy.

Ile tego powietrza?

Próbował przypomnieć sobie dawno już zapomniane formuły. Tyle to a tyle stóp sześciennych powietrza, pod takim to a takim ciśnieniem, wypuszczonych przez otwór o takiej to a takiej średnicy, wywrze siłę napędową w… Do diabła, nie wiedział. I nawet komputer nie będzie w stanie mu tego powiedzieć, ponieważ istnieje tyle nieznanych czynników, takich jak odsetek masy statku utracony wskutek działania blasterów Glist, nieregularny kształt otworu śluzy powietrznej, stopień gładkości jej metalu…

Wykonał parę obliczeń ołówkiem na papierze. Musiał przesunąć statek z maksymalną precyzją. Godzina świetlna za mało w stosunku do właściwej odległości od gwiazdy, ustawiłby go za daleko aby mógł uzyskać wystarczające ilości energii dla zasilania komunikatora, godzina świetlna za dużo posłałaby go w samo serce jaskrawo płonącej gwiazdy. Godzina świetlna z ośmiu i sześciu dziesiątych lat świetlnych, była to w przybliżeniu jedna siedemdziesięciopięciotysięczna. Musiałby przesunąć statek z dokładnością zero przecinek zero trzy centymetra – jedna setna cala.

*Jedna setna cala*!

Odłożył ołówek na stół, niemalże z otępieniem. Nigdy nie uda mu się otworzyć i zamknąć śluzy tak, by poruszyć masę tysięcy ton z dokładnością jednej setnej cala. Sam taki pomysł byłby jakąś dziką fantazją.

Znajdował się już znacznie bliżej Syriusza niż znalazłby się, gdyby próbował przesunąć do niego statek. I równocześnie był ponad osiem lat świetlnych od niego.

Popatrzył na zegar i stwierdził, że wskazówki ustawiły się już na 13:20. Pozostały mu jeszcze trzydzieści trzy minuty. Syriusz był tak blisko – wkrótce znajdzie się w obrębie dzioba statku – a jednocześnie Syriusz znajdował się w odległości ośmiu i sześciu dziesiątych lat świetlnych.

Jak mógłby przesunąć statek na pewną odległość z dokładnością jednej setnej cala? Nie mógł tego zrobić. Odpowiedź była kategoryczna i nie do podważenia: nie mógł tego zrobić.

Podniósł się i zaczął chodzić po pomieszczeniu, czując się jak człowiek, który został w szybkim ciągu zwrotów akcji skazany, ułaskawiony i skazany ponownie. Znalazł się w sytuacji, do której nie miał żadnego wcześniejszego przygotowania; został jedynym nadzorcą i operatorem komputera oraz generatora zniekształcenia przestrzeni, których to urządzeń nigdy wcześniej nie pozwalano mu nawet dotknąć. Użył swoich dobrych, ale nie genialnych zdolności umysłowych, co pozwoliło mu rozwiązać zagadkę paradoksów i dowiedzieć się w jakim punkcie był i dokąd chciał się dostać. Spisał się całkiem nieźle – rozwiązał wszystkie

problemy niezbędne do przeżycia i dostarczenia generatora, za wyjątkiem ostatniego!

Przeszedł koło generatora i zatrzymał się przy nim, żeby położyć dłoń na jasnej, srebrzystej kuli ogniskującej pole. Układ Słoneczny znajdował się gdzieś w jej głębi; atomy kuli były pewnie większe niż Ziemia, była ona więc równie niewidoczna jak puste powietrze. Gdzieś tam jednak czekały krążowniki Glist, nieskończenie malutkie, wypatrujące jego powrotu…

Nie – to niewłaściwe rozumowanie. Układ Słoneczny był taki jak zawsze, nie zmniejszył swoich rozmiarów i, tak naprawdę, nie ma go w kuli. To tylko dwa różne punkty, w dwu różnych wymiarach, współwystępowały w jej wnętrzu…

Znalazł odpowiedź.

Nie musi przesuwać do Syriusza całego statku – wystarczy przesunąć samą kulę!

**B**ędzie miał mało czasu, bardzo mało. Najpierw musi sprawdzić, czy generator zniekształcenia w ogóle dawało się przenieść…

Dawało się. Kiedy odpiął klamrę mocującą go do podstawy, uniósł się lekko i swobodnie, ciągnąc za sobą ciężki kabel. Był to tylko kabel zasilający, a jego wtyczka powinna pasować do jednego z gniazd na dziobie statku. Zostawił generator wiszący w powietrzu, przytrzymywany przez kabel i podszedł do komputera. Następna sprawa, musi dokładnie wiedzieć, czy Syriusz będzie znajdował się całkowicie w obrębie statku…

Włączył komputer i napisał:

— OKREŚLIĆ ODLEGŁOŚĆ OD ŚRODKA KULI OGNISKUJĄCEJ GENERATORA ZNIEKSZTAŁCENIA DO POZYCJI W PRZESTRZENI ZNIEKSZTAŁCENIA SYRIUSZA, O GODZINIE 13:53, OPIERAJĄC SIĘ NA POPRZEDNICH OBLICZENIACH ODNOŚNIE TEORII ROZSZERZAJĄCEGO SIĘ STATKU.

Chwile później dało mu to odpowiedź: 18.3496 METRA.

Wyobraził sobie w głowie tę odległość, korzystając ze swojej znajomości wnętrza statku, i stwierdził, że miejsce to znajdować się będzie w dziobowym magazynie części zapasowych.

W następnym kroku trzeba się dokładnie dowiedzieć gdzie w tym magazynie powinien umieścić generator zniekształcenia, Nie mógł tego zrobić odmierzając odległość od obecnej pozycji generatora. Do takiego pomiaru trzeba by wykorzystać najbardziej precyzyjne stalowe taśmy miernicze, w dokładnie odpowiedniej temperaturze, inaczej odmierzy odległość za dużą, albo za małą. Nie miał takiej taśmy, a odległość od kuli ogniskującej była jedynie częścią niezbędnych pomiarów: musiałby odmierzyć określoną odległość pod precyzyjnie ustalonym kątem od czysto teoretycznej centralnej linii osi statku, do przecięcia jej z oryginalną linią. Takie pomiary byłyby niemożliwe do wykonania w czasie, jaki mu pozostał.

Zastanowił się jak zadać to ostatnie pytanie komputerowi. Wskazówka dochodziła do chwili zero, a jego pytanie musiało być sformułowane

bardzo jasno, tak by nie było w nim możliwości błędnej interpretacji. Nie będzie już możliwości zadania kolejnych pytań.

Zaczął pisać:

— CELEM JEST ABY TEN STATEK WYNURZYŁ SIĘ W NORMALNEJ PRZESTRZENI W ODLEGŁOŚCI JEDNEJ GODZINY ŚWIETLNEJ PO TEJ STRONIE SYRIUSZA, O GODZINIE 13:53. ZOSTANIE TO OSIĄGNIĘTE PRZEZ PRZESUNIĘCIE GENERATORA ZNIEKSZTAŁCENIA W TAKIE MIEJSCE, BY ŚRODEK JEGO KULI OGNISKUJĄCEJ ZNALAZŁ SIĘ W POZYCJI W ZNIEKSZTAŁCENIU ODPOWIADAJĄCEJ POZYCJI W NORMALNEJ PRZESTRZENI JEDNEJ GODZINY ŚWIETLNEJ PO TEJ STRONIE SYRIUSZA O GODZINIE 13:53. PRZY OBLICZANIU POZYCJI SYRIUSZA WEŹ POD UWAGĘ WSZYSTKIE CZYNNIKI, KTÓRE MOGĄ WPŁYWAĆ NA WYMIARY TEGO STATKU, TAKIE JAK ZMIANY TEMPERATURY POWSTAŁE W CZASIE NASZEGO PRZYŚPIESZANIA I HAMOWANIA W NORMALNEJ PRZESTRZENI. NASTĘPNIE ZDEFINIUJ TĘ LOKALIZACJĘ W ODNIESIENIU DO CECH KONSTRUKCYJNYCH WNĘTRZA POMIESZCZENIA. WYKONAJ TO ZADANIE W TAKI SPOSÓB, ABY UMIESZCZENIE GENERATORA WE WŁAŚCIWYM MIEJSCU WYMAGAŁO NAJMNIEJSZEJ MOŻLIWEJ LICZBY POMIARÓW ODLEGŁOŚCI I KĄTÓW.

Wydawało się, że znalezienie odpowiedzi na to pytanie może zabrać komputerowi za dużo czasu, czekał więc niespokojnie, nieprzyjemnie świadom, że wskazówka zegara zbliża się do zera, i zastanawiając się czy czasami pytanie nie przerasta możliwości umysłu maszyny; umysłu, który rozumował w uporządkowanych kategoriach matematycznych i mógł nie wiedzieć nic o pomiarach przy pomocy kątomierza i taśmy mierniczej, a w związku z tym nie wziąć pod uwagę, że mogą one dać w wyniku miejsce fatalnie odległe od opisanego przy pomocy schludnych, sztywnych liczb.

Wtedy jednak ukazała się odpowiedź, cudownie zwięzła.

— WŁAŚCIWA POZYCJA ZNAJDUJE SIĘ W NAROŻNIKU POMIESZCZENIA, 764,2 CENTYMETRA PONAD PŁYTĄ PODŁOGI, 820 CENTYMETRÓW PROSTOPADLE OD PANELU AA, 652,05 CENTYMETRA PROSTOPADLE OD PANELU AB.

Komputer zamarł z dziwnie ludzkim westchnieniem. Jego ostatnim czynem było podanie mu umiejscowienia Syriusza w taki sposób, że mógł dokładnie ustawić kulę ogniskującą generatora biorąc pod uwagę precyzję przyrządów pomiarowych w warsztacie naprawczym statku.

Podszedł do generatora zniekształcenia i wziął go w ręce. Był on całkowicie nieważki, i każdy kończący się kliknięciem magnesów krok w stronę dziobu statku, przybliżał Syriusza niemalże o pół roku świetlnego.

**M**rużył oczy spoglądając na białe światło Syriusza na ekranie wizyjnym i kończąc swój zwięzły raport dla dowódcy *Thunderbolta*:

— Mam zapasy żywności mniej więcej na tydzień. Ile czasu potrzebujecie, żeby do mnie dotrzeć?

Odpowiedź dowódcy nadeszła po przerwie spowodowanej przez odległość, którą musiał pokonać sygnał:

— Dolecimy w ciągu trzech dni. Niech pan sobie nie przeszkadza i nie oszczędza jedzenia. Ale jakim sposobem pokonał pan odległość między Ziemią s Syriuszem w ciągu zaledwie dwóch godzin? Mój Boże, człowieku – co za napęd ma pański statek?

— No cóż, żeby od czegoś zacząć, to nie ma on w zasadzie żadnego napędu — odparł. — Żeby się tu dostać — zmarszczył z zamyśleniem brwi — można powiedzieć, że przyszedłem pieszo i przeniosłem statek.

KONIEC